Minera Panamá

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORIA III

INFORME MONITOREO DE TEMPERATURA EN EL MAR-DESCARGA PACO

Compromisos de EsIA Aplicables	Informe N°	Periodo Reportado	Elaborado por	Fecha de Emisión del Reporte
13019	190131_Temperatura agua de mar _29IS	Enero – Febrero 2019	Minera Panamá	25/02/2019

Objetivo General:

- Monitorear semanalmente el punto de confluencia entre la descarga de agua que hace la Central Termoeléctrica en el mar y el agua natural del mar en un punto denominado T-1 ubicado a 100 metros del inicio de la descarga.

Objetivos específicos:

- Medir la temperatura en dos puntos determinados T-1 punto de mezcla y E-21 punto considerado como temperatura en condiciones normales del agua de mar.
- Tener mediciones en superficie (-1m) y profunda (-5m) en cada punto.
- Verificar la variación de la lectura en ambos puntos y asegurarnos de cumplir con las las directrices ambientales del IFC 2008 Planta de Energía Térmica para Temperatura que es ± 3°C de la T. N.

Tabla 1. Ubicación Geográfica

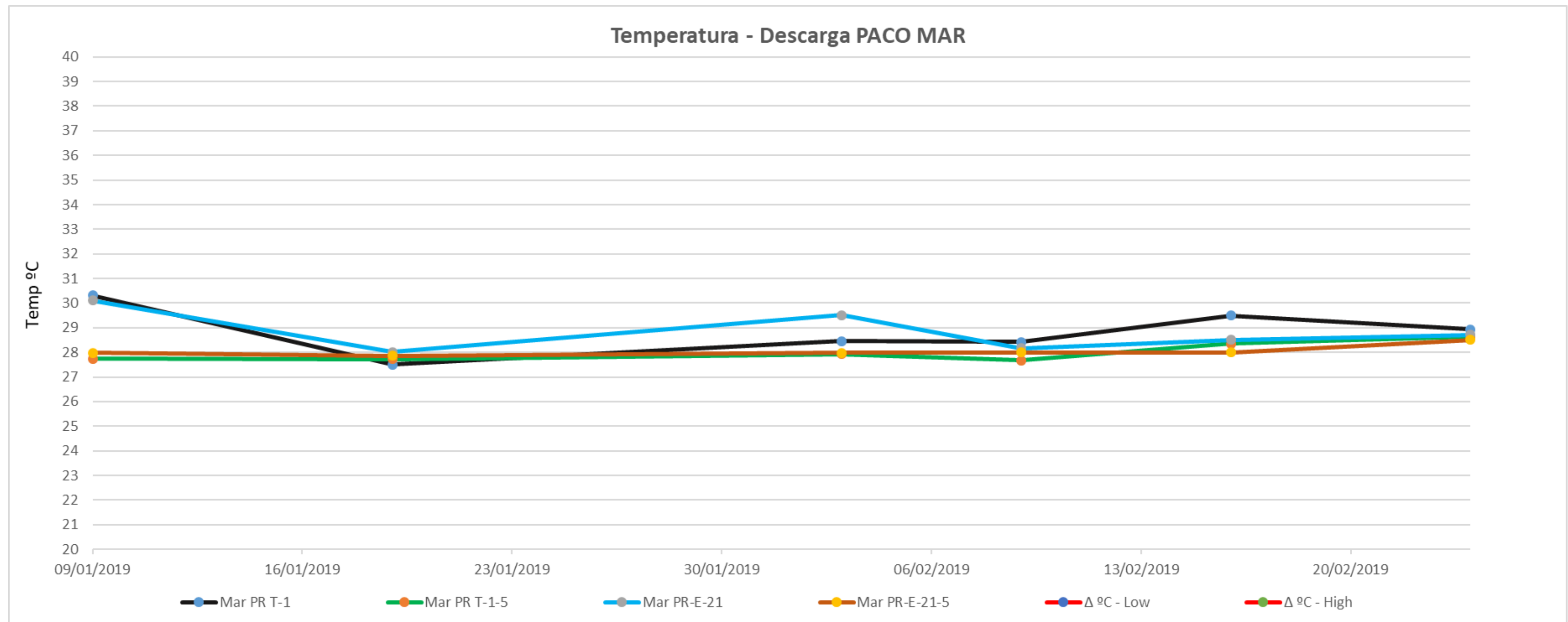
Estación de Monitoreo	Coordenadas WGS 84 Zone 17		Localización
	Norte	Este	
T-1	533237	997336	Puerto
E-21	533318	997207	Puerto

Resultados Obtenidos

Tabla 2. Datos de Temperatura de Campo

Estacion	09/01/2019	19/01/2019	03/02/2019	09/02/2019	16/02/2019	24/02/2019
Mar PR T-1	30.31	27.51	28.46	28.42	29.50	28.94
Mar PR T-1-5	27.74	27.72	27.92	27.68	28.36	28.62
Mar PR-E-21	30.10	28.01	29.52	28.17	28.50	28.71
Mar PR-E-21-5	27.97	27.87	27.98	27.99	28.00	28.50
Δ ºC - Low	0.21	-0.50	-1.06	0.25	1.00	0.23
Δ ºC - High	-0.23	-0.15	-0.06	-0.31	0.36	0.12

Grafica 1. Comparación de Temperatura



ANEXO 1 Registros Fotográficos Punto de medición de Temperatura

Registro Fotográfico	Observaciones
	Punto de Medición de Temperatura